

Nuestras referencias incluyen:

**Alemania:** Mobiel, Kreisbahn Siegen-Wittgenstein, Audi  
**Austria:** ÖBB



Alemania

**Vossloh Cogifer SA**  
21, avenue de Colmar  
92 500 Rueil-Malmaison - FRANCE  
Tel.: +33 (0) 1 55 47 73 00  
Fax: +33 (0) 1 41 29 19 18  
info@vossloh.com

[www.vossloh.com](http://www.vossloh.com)



## Flexidrive-3H Motor de aguja de 3 barras

"Conjunto de accionamiento para desvíos y cruces Vignole..."



'Tecnología de ajuste para desvíos y cruces Vignole.'

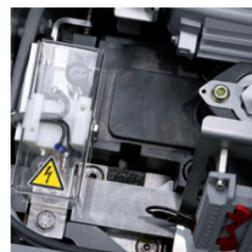
El Flexidrive-3H es una nueva generación de motor de aguja de la familia Flexidrive. Este motor de aguja con máxima disponibilidad, integridad de alta seguridad y pocos requisitos de mantenimiento permite a los operadores proporcionar un transporte seguro y eficiente. Los requisitos definidos conjuntamente por ÖBB y DB jugaron un decisivo papel en el desarrollo del nuevo Flexidrive-3H de Vossloh.

El campo de aplicación de este sistema de ajuste se extiende desde redes ferroviarias pesadas, urbanas y suburbanas y transporte de mercancías a redes industriales y portuarias. El avanzado Flexidrive-3H puede integrarse en cualquier tipo de aguja Vignole con diferentes galgas. Unido a un dispositivo de bloqueo externo, garantiza un resultado seguro con vistas al ajuste de la ruta, asegurando las lengüetas de desvío en su posición final y la detección de posición permanente de las lengüetas.

La aplicación de las funciones de seguridad necesarias y la seguridad operativa resultante de Flexidrive-3H cumplen los requisitos más exigentes según la CENELEC SIL4. Los motores de aguja instalados en las agujas existentes pueden cambiarse con facilidad por el Flexidrive-3H ya que ambas interfaces, mecánica y eléctrica, son compatibles.



Detección de posición final



El bloqueo es visible

## Descripción del Flexidrive-3H

El Flexidrive-3H consiste en los siguientes módulos:

- Un grupo de accionamiento hidráulico
- Cilindros hidráulicos conectados sin cámara
- Palanca de accionamiento
- Varilla de ajuste
- Dos varillas de detección
- Un mando manual de emergencia con manivela

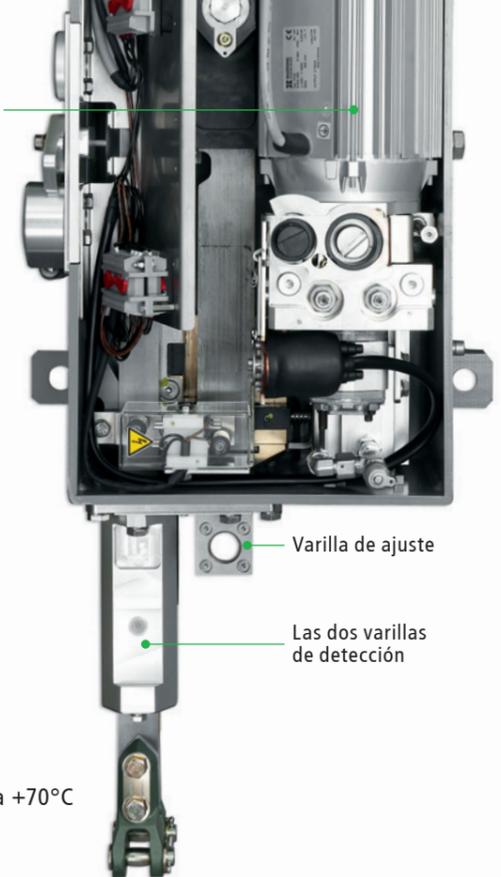
Mando manual de emergencia con manivela



## Características técnicas del Flexidrive-3H

- Caja protectora: IP 54, opción de IP 67
- Peso: 128 Kg
- Carrera de ajuste: de 120 a 240 mm
- Fuerza de ajuste: de 300 a 900 daN
- Fuerza de retención: de 650 a 1 000 daN
- Tiempo de ajuste: de 2 a 6 s
- Temperatura de funcionamiento: de -33° a +70°C
- Tensión nominal: 400 VCA/230 VCA

Grupo de accionamiento hidráulico



Varilla de ajuste

Las dos varillas de detección

## Vista de conjunto del Flexidrive-3H

- Configuración modular generalizada del mecanismo de ajuste de la aguja (con o sin bloqueo y detección de lengüeta)
- Ajuste manual con manivela
- Existen versiones talonables o no talonables. El motor de aguja puede ser no talonable si se cambia el paquete de arrastre con manguito de metal
- No se requiere lubricación de partes móviles
- Todos los componentes están protegidos contra la corrosión con tecnología de revestimiento galvánico
- Ambos lados de la instalación (derecho o izquierdo) pueden montarse sin requisitos de componentes
- El motor de aguja está diseñado a prueba de fallos y cumple los requisitos más exigentes de la CENELEC SIL4
- Poco mantenimiento, inspección intuitiva y ajuste de todas las funciones gracias a su estructura modular
- Control visual de los órganos de bloqueo y detección
- Interfaz eléctrico abierto, adaptación sencilla a cualquier necesidad de control
- El montaje de la conexión ofrece rapidez y eficacia en la instalación/remplazo del motor de aguja/módulos individuales
- El sistema de transmisión hidráulica proporciona una fuerza de ajuste virtualmente constante en la totalidad de su vida útil y puede adaptarse con rapidez al cambio de necesidades
- La función de bloqueo y señalización permanecerán intactas incluso si se desinstala la unidad de accionamiento
- Unidad de accionamiento hidráulico con menos de medio litro de aceite

## Descripción funcional del Flexidrive-3H

El motor de aguja es una unidad de accionamiento compacta que acciona un bloqueo externo y realiza un examen seguro de la posición final de la lengüeta de desvío de manera simultánea.

Con el diseño flexible de la interfaz eléctrica, es posible conectar el motor de aguja a casi cualquier tipo de enclavamiento. Cuando se da orden de ajuste, el motor de la unidad de accionamiento electrohidráulica se activará. En función del accionamiento del ajuste, los cilindros hidráulicos conectados sin cámara se moverán en la dirección de ajuste deseada. Una robusta palanca accionamiento enviará el movimiento a través de una cubierta de acoplamiento a la barra de ajuste que, mediante el movimiento correspondiente, activará el bloqueo externo y lo enviará a la posición final deseada. Así las lengüetas también irán a la posición final deseada.

Existen dos sensores independientes acoplados a las lengüetas y transferirán los movimientos de estas de manera independiente hacia el interior del motor de aguja. Sólo cuando ambas barras de detección y la varilla de ajuste estén en la posición correcta el bloqueo podrá activarse (con fijación positiva para el sensor y bloqueo accionado por muelle para la varilla de ajuste).

Tras bloquear, los espadines accionados mecánicamente en fin de posición se activarán y enviarán una señal de posición final segura al enclavamiento. En este caso, también es posible la adaptación a casi cualquier evaluación de enclavamiento. En caso de que un fallo en el suministro de energía haga necesario un ajuste manual, podrá realizarse con seguridad con una manivela.